

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:

Sagiri OKAMURA, et al.

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: November 18, 2003

Examiner: Unassigned

For: AUTOMATIC TRANSACTION APPARATUS AND METHOD FOR ISSUING A COUPON  
USING THE SAME

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN  
APPLICATION IN ACCORDANCE  
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Commissioner for Patents  
PO Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicants submit herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2002-334026

Filed: November 18, 2002

It is respectfully requested that the applicants be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: November 18, 2003

By: 

William F. Herbert  
Registration No. 31,024

1201 New York Ave, N.W., Suite 700  
Washington, D.C. 20005  
Telephone: (202) 434-1500  
Facsimile: (202) 434-1501

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年11月18日  
Date of Application:

出願番号 特願2002-334026  
Application Number:

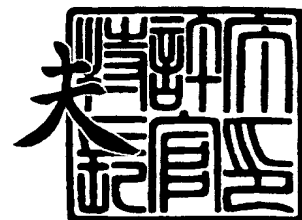
[ST. 10/C]: [JP 2002-334026]

出願人 富士通株式会社  
Applicant(s): 富士通フロンテック株式会社

2003年 7月29日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井 康夫



出証番号 出証特2003-3060383

【書類名】 特許願

【整理番号】 0252717

【提出日】 平成14年11月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明の名称】 自動取引装置におけるクーポン発行方法および自動取引装置

【請求項の数】 5

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県横浜市神奈川区新子安一丁目2番4号 株式会社富士通アドバンスソリューションズ内

    【氏名】 岡村 さざり

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都稲城市矢野口1776番地 富士通フロンテック株式会社内

    【氏名】 泉 久信

【特許出願人】

    【識別番号】 000005223

    【氏名又は名称】 富士通株式会社

【特許出願人】

    【識別番号】 000237639

    【氏名又は名称】 富士通フロンテック株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100092152

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 服部 毅巖

    【電話番号】 0426-45-6644

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009874

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705176

【包括委任状番号】 0210710

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 自動取引装置におけるクーポン発行方法および自動取引装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置におけるクーポン発行方法において、

クーポン情報の出力先とする 1 種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、

識別した前記記録媒体に対して前記クーポン情報を出力する、

ことを特徴とする自動取引装置におけるクーポン発行方法。

【請求項 2】 発行する前記クーポン情報に対応する前記出力先識別情報に複数種類の前記記録媒体が含まれる場合には、出力先とすることが可能な前記複数種類の記録媒体を前記利用者に提示し、提示した中から前記利用者が選択した前記記録媒体に対して前記クーポン情報を出力することを特徴とする請求項 1 記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

【請求項 3】 前記クーポン情報に応じたサービスの提供を前記利用者が受ける際に必要なセキュリティチェックの種類を示すセキュリティ識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記セキュリティ識別情報を前記クーポン情報とともに前記記録媒体に出力することを特徴とする請求項 1 記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

【請求項 4】 前記所定の取引の実行に必要な前記利用者の識別情報が記憶された取引媒体が前記利用者によって挿入されている場合に、前記クーポン情報の発行時に、前記出力先識別情報に基づいて、前記クーポン情報の出力先とする前記記録媒体として、挿入されている前記取引媒体が含まれているか否かを判断し、含まれていない場合には、前記取引媒体への出力が不可能であることを前記利用者に通知することを特徴とする請求項 1 記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

【請求項 5】 利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置において、

クーポン情報の出力先とする 1 種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけて記憶する識別情報記憶部と、

入力情報をそれぞれ所定の前記記録媒体に対して出力して前記利用者に発行する 1 つ以上の情報出力部と、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、識別した前記記録媒体に応じた前記情報出力部に前記クーポン情報の出力を指示する出力制御部と、

を有することを特徴とする自動取引装置。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

#### 【発明の属する技術分野】

本発明は、利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置におけるクーポン発行方法および自動取引装置に関する。

#### 【0002】

#### 【従来の技術】

各種のチケットや、店舗での買い物の際に割引等を受けるためのクーポンは、発券機の印刷装置から紙媒体に印刷されて利用者に渡されるのが一般的である。しかし、紙媒体に印刷したチケットやクーポンを多数受け取ると、収納場所を忘れることも多く、あるいは持ち歩くときに不便ということもある。また、最近では、店舗での支払いを IC カード等による電子決済で行うことも多くなっていることから、チケットやクーポンの情報を、店舗内に設置した自動取引装置等を用いて IC カード等の可搬型の記憶媒体に書き込むことが考えられている。このようにして例えばクーポンを使用する場合、情報が記憶された IC カードを店舗の販売員に提示し、必要なクーポンの情報を確認して、サービスの供給を受けるといった仕組みになっている。

#### 【0003】

クーポンの情報を IC カード等の記憶媒体に記憶させて使用するシステムとし

て、例えば、このようなクーポン情報を広告情報とともに利用者に提供する以下のような広告配信システムが従来から考えられている。この広告配信システムでは、広告の配信を希望する利用者が、自分の性別や職業等の属性情報を広告配信サーバに送信する。広告配信サーバは、この属性情報に基づいて、あらかじめ登録されていた中から最適な広告、およびクーポンに関する情報を選別して、利用者側の装置に対して配信する。

#### 【0004】

利用者側の装置では、受け取った中から必要な広告情報およびクーポン情報をICカード等に記憶させることができる。このとき、利用者の属性情報も付加されて記憶され、クーポン情報の店舗での使用時に、利用者の属性情報が店舗側の装置に渡される。広告情報やクーポン情報の発行元の業者はこの属性情報を受け取り、例えば優良顧客情報や会員情報等に利用することが可能となる（例えば、特許文献1参照）。

#### 【0005】

また特に、最近では、コンビニエンスストア等の店舗内に現金自動預け払い機（ATM）等の自動取引装置が設置されていることが多い。このような自動取引装置は、日々、多くの顧客に利用され、広告媒体として有効であることから、自動取引装置の利用者に広告とともにクーポン等を発行して、広告効果のさらなる向上を図ることが考えられている。

#### 【0006】

##### 【特許文献1】

特開2002-41932号公報（段落番号〔0020〕～〔0029〕、第1図）

#### 【0007】

##### 【発明が解決しようとする課題】

ところで、ICカードにクーポン等の情報を書き込んだ場合、この情報が使用される店舗には、ICカードの情報を読み取るための装置が設定されている必要がある。しかし、現実には、このような読み取り装置が使用対象のすべての店舗に設定されているとは限らず、設定されていない店舗ではICカード内の情報に

応じたサービスの提供を受けることができないことが問題となっていた。

#### 【0008】

本発明は、このような課題に鑑みてなされたものであり、発行したクーポンの情報を利用者がより広く利用することが可能となり、利用者の利便性が高められた自動取引装置におけるクーポン発行方法を提供することを目的とする。

#### 【0009】

また、本発明の他の目的は、発行したクーポンの情報を利用者がより広く利用することが可能となり、利用者の利便性が高められた自動取引装置を提供することである。

#### 【0010】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明では上記課題を解決するために、図1に示すように、利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置1におけるクーポン発行方法において、クーポン情報11の出力先とする1種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報12を、前記クーポン情報11ごとに対応づけてあらかじめ記憶し（ステップS1）、前記利用者に対する前記クーポン情報11の発行時に、対応する前記出力先識別情報12に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し（ステップS3）、識別した前記記録媒体に対して前記クーポン情報11を出力する（ステップS5）ことを特徴とする自動取引装置1におけるクーポン発行方法が提供される。

#### 【0011】

このような自動取引装置1におけるクーポン発行方法では、発行時のクーポン情報11の出力先として1種類以上の記録媒体が用いられる。クーポン情報11の出力先とする記録媒体については、出力先識別情報12としてクーポン情報11ごとに対応付けられてあらかじめ記憶される。そして、利用者に対するクーポン情報11の発行時に、対応する出力先識別情報12に基づいて出力先の記録媒体を識別し、この記録媒体に対してクーポン情報11を出力する。

#### 【0012】

また、本発明では、利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引



を実行する自動取引装置において、クーポン情報の出力先とする1種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけて記憶する識別情報記憶部と、入力情報をそれぞれ所定の前記記録媒体に対して出力して前記利用者に発行する1つ以上の情報出力部と、前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、識別した前記記録媒体に応じた前記情報出力部に前記クーポン情報の出力を指示する出力制御部とを有することを特徴とする自動取引装置が提供される。

#### 【0013】

このような自動取引装置では、クーポン情報等をそれぞれ所定の記録媒体に対して出力する1つ以上の情報出力部が設けられ、この情報出力部によってクーポン情報が利用者に発行される。また、クーポン情報の出力先とする記録媒体については、出力先識別情報としてクーポン情報ごとに対応づけられ、識別情報記憶部にあらかじめ記憶される。そして、利用者に対するクーポン情報の発行時に、出力制御部の制御により、対応する出力先識別情報に基づいて出力先の記録媒体が識別され、識別された記録媒体に応じた情報出力部からクーポン情報が出力される。

#### 【0014】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

図1は、本発明の原理を説明するための原理図である。以下、この図1を用いて本発明の概要を説明する。

#### 【0015】

図1において、自動取引装置1は、利用者による操作入力に応じて、この利用者との所定の取引を実行する装置である。自動取引装置1における実行される取引としては、例えば、現金の預け入れ、引き出し、借り入れや、料金の支払い、振り込み、チケットやクーポンの発行等が挙げられる。自動取引装置1は、例えば、利用者が所持しているICカード等の取引媒体から利用者の識別情報等のデータを読み取り、クレジットカード会社や金融機関、チケット販売会社等の運営

する図示しないホストコンピュータと、ネットワークを通じて通信を行うことにより、これらの取引を自動的に実行する。

【0016】

また、自動取引装置 1 では、チケットやクーポンの情報を発行する際の情報出力先として、複数種類の記録媒体が使用される。この記録媒体として、ここでは例として、IC カード 2 a、紙媒体 2 b、携帯型電話機 2 c を始めとする携帯型情報端末等が使用されるものとする。なお、IC カード 2 a は、CPU (Central Processing Unit) と半導体メモリとを内蔵する LSI チップが埋め込まれたプラスチックカードによってなる。また、ここで使用される携帯型電話機 2 c は、外部から入力されたデータを内部のメモリに対して記録する機能を有するものである。

【0017】

出力先とすることが可能な記録媒体の種類は、チケットやクーポンの情報ごとにあらかじめ決められており、これらの情報の出力を受けた記録媒体を利用して、利用者は所定の店舗 3 において、情報に応じたサービスの提供を受けることが可能となる。

【0018】

以下、例として、所定の取引が行われた後に、利用者に対してクーポンが発行される場合について説明する。

自動取引装置 1 は、クーポンの提供元であるクーポン提供会社 4 から、発行すべきクーポン情報 1 1 の提供をあらかじめ受け、この情報を保持している。このとき、クーポン情報 1 1 とともに、出力先識別情報 1 2 の提供も受け、この出力先識別情報 1 2 をクーポン情報 1 1 ごとに対応づけて記憶する。さらに、このとき、セキュリティ識別情報 1 3 や条件識別情報 1 4 の提供を受け、同様にクーポン情報ごとに対応付けて記憶してもよい。

【0019】

出力先識別情報 1 2 は、各クーポン情報 1 1 の出力先とする記録媒体の種類を識別するための情報である。出力先とする記録媒体は、各クーポン情報 1 1 に対して複数種類を指定することも可能となっている。この出力先識別情報 1 2 によ

り、クーポン情報 11 に基づくサービスが受けられる使用される店舗 3 に最適な記録媒体を、出力先として指定することが可能となる。例えば、IC カード 2a や携帯型電話機 2c からデータを読み出す端末が設置されていない店舗 3 で使用されるクーポン情報 11 については、出力先として紙媒体 2b が指定される。これにより、クーポン情報 11 を利用する際の利便性が高められる。

#### 【0020】

セキュリティ識別情報 13 は、クーポン情報の使用時に、その利用者がクーポン情報の正規の使用者であるか否かを判定するために必要なセキュリティチェックについて指定する情報である。セキュリティチェックとしては、例えば、使用時に暗証番号の入力を求める方法等が適用される。

#### 【0021】

条件識別情報 14 は、発行されたクーポン情報が店舗 3 において使用可能となるための条件や、発行時の条件等を指定する情報である。例えば、クーポン情報が使用可能となる購入金額や、支払い方法の指定等を行うことができる。

#### 【0022】

次に、この自動取引装置 1 において、クーポン情報 11 を発行するための処理の流れを順に説明する。

ステップ S1 において、利用者に発行されるクーポン情報 11 と、これに対応する出力先識別情報 12 とがクーポン提供会社 4 から提供されて、自動取引装置 1 内に、クーポン発行に先立ってあらかじめ記録する。これらの情報は、例えば、クーポン提供会社 4 に設けられたホストコンピュータから、ネットワークを通じて随時あるいは定期的送信され、記録される。または、可搬型のデジタル情報記録媒体に記録された状態で提供され、オペレータによる操作で自動取引装置 1 に記憶するようにしてもよい。この場合の記録媒体としては、例えば CD-R (Compact Disk-Recordable) 等の光ディスク等が使用される。

#### 【0023】

ステップ S2 において、クーポン情報 11 の発行処理が開始される。クーポン情報 11 の発行は、例えば、利用者による現金の預け入れや引き出し、借り入れ等の所定の取引が実行された後に、付加的なサービスとして行われる場合が多い

。この場合は、利用者による操作入力に応じて所定の取引が実行された後や、実行の途中の待ち時間等に、以下のステップ S 3 ～ S 5 に示すクーポン情報 1 1 の発行処理が開始される。

#### 【0024】

ステップ S 3 において、発行するクーポン情報 1 1 を選択するとともに、対応する出力先識別情報 1 2 を参照して、クーポン情報 1 1 の出力先の記録媒体を識別する。この識別により、複数種類の記録媒体に出力可能である場合には、例えば、ステップ S 4 において、出力可能な記録媒体をディスプレイに表示すること等により、出力可能な記録媒体を利用者に通知する。そして、利用者の希望する記録媒体の選択入力を受け、出力先の記録媒体を決定する。

#### 【0025】

ステップ S 5 において、発行するクーポン情報 1 1 に対応するセキュリティ識別情報 1 3 や条件識別情報 1 4 がある場合には、これらを抽出する。

ステップ S 6 において、ステップ S 3 または S 4 で決定された記録媒体に、クーポン情報 1 1 を出力する。また、対応するセキュリティ識別情報 1 3 や条件識別情報 1 4 がある場合には、クーポン情報 1 1 とともに出力する。出力先の記録媒体が IC カード 2 a および携帯型電話機 2 c の場合には、これらの記録媒体に対してクーポン情報 1 1 等がデジタルデータとして記録される。また、記録媒体が紙媒体 2 b の場合は、クーポン情報 1 1 等が印刷される。

#### 【0026】

クーポン情報 1 1 の出力を受けた各記録媒体は、指定された店舗 3 に利用者が持参することで、クーポン情報 1 1 に応じたサービスが受けられる。例えば、IC カード 2 a や携帯型電話機 2 c に記録された場合には、利用者が持参したこれらの記録媒体を、店舗 3 に設置された端末に接続し、記録データが読み取られることによりサービスの提供を受けることが可能となる。このとき、記録媒体にセキュリティ識別情報 1 3 や条件識別情報 1 4 が記録されていた場合には、これらのデータに応じたセキュリティチェックや条件の判断が、例えば店舗 3 の端末において自動的に行われる。

#### 【0027】

また、紙媒体 2 b に印刷されたクーポン情報 1 1 を使用する場合には、店舗 3 においてこの紙媒体 2 b を販売員に提示し、印刷されたクーポン情報 1 1 に応じたサービスの提供を受ける。このとき、紙媒体 2 b にセキュリティ識別情報 1 3 や条件識別情報 1 4 が記載されていた場合には、この記載に応じたセキュリティチェックや条件の判断を販売員が行う。

#### 【0028】

以上のように、本発明では、クーポン情報 1 1 ごとに出力先識別情報 1 2 が対応づけられ、クーポン情報 1 1 の発行時に、対応する出力先識別情報 1 2 に基づいて出力先の記録媒体が決定される。出力先識別情報 1 2 を利用することにより、クーポン情報 1 1 に応じたサービスが提供される店舗 3 に応じて、その店舗 3 で使用可能である記録媒体の種類を指定することができる。このため、クーポン情報 1 1 を受け取った利用者は、記録媒体を持参した店舗 3 において、クーポン情報 1 1 に応じたサービスを確実に受けることが可能となり、クーポン発行サービスをより拡充することが可能となる。

#### 【0029】

また、発行されるクーポン情報 1 1 に対して出力可能な記録媒体が複数存在する場合には、この記録媒体の中から利用者が希望するものを選択して出力させることができるため、利用者の利便性が高まる。

#### 【0030】

さらに、セキュリティ識別情報 1 3 により使用時に必要なセキュリティチェックをクーポン情報 1 1 ごとに指定することで、発行されたクーポンの不正使用等を防止することができる。また、クーポン情報 1 1 ごとに条件識別情報 1 4 を指定することで、クーポン情報会社 4 が、クーポン情報の提供に対して、例えば収益性や広告効果等を考慮した柔軟な運用を行うことが可能となる。

#### 【0031】

次に、本発明の実施の形態例を具体的に説明する。ここでは、自動取引装置として、クレジットカード会社から現金の借り入れ（キャッシング）を行うことが可能なキャッシング端末を用いたシステムに本発明を適用した場合について説明する。このシステムでは、キャッシング端末から発行されるクーポン情報の出力

先とする記録媒体を、クーポン情報ごとに指定する機能とともに、各クーポン情報ごとに使用時のセキュリティチェックや使用条件を、出力先の記録媒体に応じて指定することが可能となっている。

#### 【0032】

図2は、本発明の実施の形態のシステム構成例を示す図である。

キャッシング端末100は、利用者の取引媒体としてICカードからなるクレジットカードを使用して、利用者による現金借入れサービスを提供するとともに、借入れ終了時に利用者に対して各種のクーポン情報を発行する。使用されるICカードは、磁気記憶領域と半導体メモリによる記憶領域とを具備しており、磁気記憶領域にはクレジットカード会社に対する利用者の識別情報等が記録され、半導体メモリによる記憶領域には、クーポン情報等の付加的な情報が記録される。

#### 【0033】

図2に示すように、キャッシング端末100は、クレジットカード会社のサーバ200とネットワーク300を介して接続されている。キャッシング端末100からは、利用者が要求する借入れ金額およびこの利用者の識別情報が送信され、サーバ200からは、これらの情報に基づいた借入れの許可／不許可の情報等が送信される。なお、ネットワーク300は、例えばインターネット、あるいは専用線によって構成される。

#### 【0034】

また、キャッシング端末100は、現金借入れの処理の終了前に、クーポン情報の発行を行う機能を具備している。このクーポン情報の提供元の会社には、クーポン情報を生成し、配信するためのサーバ400が設けられている。このサーバ400は、例えばネットワーク300に接続されており、クーポン情報をネットワーク300を通じて直接、あるいはクレジットカード会社のサーバ200を介して、キャッシング端末100に対して配信する。または、クーポン情報は、クーポン提供会社のサーバ400においてCD-R等の可搬型の記録媒体に記録され、この記録媒体からキャッシング端末100に提供されるようにしてもよい。

**【0035】**

さらに、利用者に発行されたクーポン情報は、例えば店舗510および520において使用される。このうち、店舗510には、ネットワーク300に接続された店舗端末511が備えられている。店舗端末511は、ICカードや、携帯型電話機のメモリ領域に記録されたデータを読み取って、クレジットカード会社のサーバ200と通信することにより、カード決済処理等を行うための端末装置である。また、ICカードや携帯型電話機の記録データにクーポン情報が含まれる場合には、このクーポン情報に応じた料金割引等のサービスを利用者に提供する処理を行う。

**【0036】**

一方、店舗520には、このような店舗端末511が設けられていないものとする。この店舗520では、利用者に発行されたクーポン情報が紙媒体に印刷された場合にのみ、このクーポン情報に応じたサービスを受けることが可能となる。

**【0037】**

なお、キャッシング端末100や店舗510および520は、実際には多数設けられる。また、クーポン提供会社のサーバ400は、クーポン情報が使用される店舗や企業ごとに設けられてもよい。さらに、店舗端末511とサーバ200との間は、キャッシング端末100とサーバ200の間とは異なるネットワークによって接続されてもよい。

**【0038】**

次に、図3は、キャッシング端末100の構成を示すブロック図である。

キャッシング端末100は、制御部110、通信部120、表示部130、入力部140、データ記憶部150、現金処理部160、カード入出力処理部170、携帯電話入出力処理部180、および印刷処理部190によって構成される。また、現金処理部160には、現金収納部161が接続されている。

**【0039】**

制御部110は、借り入れ処理部111、クーポン発行処理部112および更新処理部113を具備している。借り入れ処理部111は、入力部140におけ

る操作入力に従って、通信部 120 を介してクレジットカード会社のサーバ 200 と通信し、利用者の借り入れ要求金額分の現金を排出させる処理を制御する。クーポン発行処理部 112 は、借り入れ処理の終了時に、データ記憶部 150 を参照して、利用者に対してクーポン情報を発行するための処理を行う。更新処理部 113 は、例えば定期的に通信部 120 を通じてクーポン提供会社のサーバ 400 と通信し、クーポン情報等のデータをダウンロードしてデータ記憶部 150 を更新する。

#### 【0040】

表示部 130 は、借り入れ処理部 111 およびクーポン発行処理部 112 から出力される情報に従って、現金借り入れ処理やクーポン発行処理に従った案内情報等を表示する。入力部 140 は、利用者による操作入力を受け付け、入力情報を借り入れ処理部 111 およびクーポン発行処理部 112 に対して出力する。表示部 130 および入力部 140 は、例えば、タッチパネル付き LCD (Liquid Crystal Display) 等によって構成される。

#### 【0041】

データ記憶部 150 は、例えば半導体による RAM (Read Only Memory) や、HDD (Hard Disk Drive) 等によってなり、クーポン情報 DB (データベース) 151 およびクーポン取扱テーブル 152 等を記憶する。クーポン情報 DB 151 には、利用者に発行されるクーポン情報が複数格納される。クーポン取扱テーブル 152 には、クーポン情報の出力先となる記録媒体や、クーポン情報の利用時において必要なセキュリティチェック、使用する際の条件の情報が、クーポン情報ごとに対応づけて格納されている。これらの情報は、更新処理部 113 の処理によって例えば定期的に更新され、クーポン発行処理部 112 によって参照される。

#### 【0042】

現金処理部 160 は、借り入れ処理部 111 からの指示に基づいて、借り入れ金額分の現金を現金収納部 161 から図示しない排出口に排出する。

カード入出力処理部 170 は、借り入れ処理部 111 およびクーポン発行処理部 112 からの指示に従って、図示しないカード挿入口から挿入された IC カー



ドに対するデータの書き込み・読み出し処理を行う。具体的には、ICカードの磁気記憶領域のデータを読み出す機能と、半導体メモリに対するデータの書き込み・読み出しを行う機能とを具備している。

#### 【0043】

携帯電話入出力処理部180は、例えば携帯電話機用の図示しない非接触型R/W（リーダー/ライター）を具備して、借り入れ処理部111およびクーポン発行処理部112からの指示に従って、非接触型R/Wにセットされた携帯型電話機のメモリ領域に対するデータの書き込み・読み出し処理を行う。

#### 【0044】

印刷処理部190は、借り入れ処理部111およびクーポン発行処理部112からの指示に従って、借り入れ処理に伴う取引明細やクーポン情報等をレシート用紙に印字し、ICカードのカード挿入口等から排出する。

#### 【0045】

図4は、クーポン情報DB151のデータ構成例を示す図である。

クーポン情報DB151には、クーポン情報を提示することで受けることができるサービスの内容の一覧が格納されている。図4では例として、クーポンA～Eという識別番号が付された5つのクーポン情報がクーポン情報DB151に格納された場合について示している。また、各クーポン情報には、この情報に応じたサービスが受けられる店舗名が付与されている。例えば図4において、“クーポンA”は、“AAスーパー”の店舗において卵を購入する場合に、50円分の割引が受けられることを示している。

#### 【0046】

図5は、クーポン取扱テーブル152のデータ構成例を示す図である。

クーポン取扱テーブル152には、クーポン情報DB151に格納されたクーポン情報ごとに、出力先識別情報、セキュリティ識別情報および使用条件識別情報が対応づけて格納されている。

#### 【0047】

出力先識別情報は、各クーポン情報を出力することが可能な記録媒体を指定する情報である。本実施の形態では、出力先の記録媒体として、ICカード、携帯

型電話機、レシート用紙の3種類を指定することができる。また、出力先識別情報では、これらのうち1つまたは複数の記録媒体を各クーポン情報に対して指定することができる。

#### 【0048】

ここで、出力先識別情報は、クーポン提供元により、クーポン情報が使用される店舗における各記録媒体の使用の可否や、使用時の取り扱いの容易さ等を考慮して決定される。例えば、ICカードや携帯型電話機のデータを読み取る店舗端末511を備えている店舗510で使用可能なクーポン情報については、出力先としていずれの記録媒体が指定されてもよい。逆に、店舗端末511を備えていない店舗520で使用される場合には、出力先としてレシート用紙が指定される。これにより、各記録媒体に出力されたクーポン情報を、指定された店舗510および520において確実に使用することを可能にする。

#### 【0049】

また、割引金額が少額なクーポン情報や、通常はICカードを利用することが少ないと思われる店舗に対するクーポン情報については、紙媒体に印刷した状態で利用されることが好ましいことから、出力先としてレシート用紙が指定される。さらに、クーポン情報の使用履歴を記録媒体に残しておき、後にこの使用履歴をクーポン提供会社が例えばマーケティングに利用したい場合等には、出力先としてICカードを指定する。

#### 【0050】

セキュリティ識別情報は、クーポン情報の使用時に、その利用者がクーポン情報の正規の使用者であるか否かを判定するために必要なセキュリティチェックについて指定する情報である。図5では、セキュリティ識別情報をS1～S5の5段階の識別子で示している。このうち、クーポンCおよびDについては、セキュリティチェックが必要とされる条件が付加されている。例えば、クーポンCでは、店舗520での利用金額が1万円以上となる場合にのみセキュリティチェックが必要となり、クーポンDでは、店舗510または520での利用人数が2人以上の場合にのみS4によるセキュリティチェックが必要となる。このような付加条件は、後述するように、識別子S4およびS5のセキュリティ識別情報につい

でのみ付加することができる。

#### 【0051】

また、使用条件識別情報は、発行されたクーポン情報が店舗 510 および 520 にて使用可能となるための条件を指定する情報である。図 5 では、使用条件識別情報を C1～C4 の 4 段階の識別子で示している。このうち、識別子 C3 および C4 による使用条件では、この使用条件を適用するための付加条件を指定することが可能となっている。例えば、クーポン E に対しては、このクーポン情報の使用時に“BB遊園地”に対する入場者が 2 人以上である場合に、所定の使用条件を適用するように指定されている。また、クーポン B に対しては、このクーポン情報の発行時に 10 万円以上の借入れが行われた場合にのみ、クーポン情報を発行するように指定されている。

#### 【0052】

ここで、上記の各セキュリティ識別情報および各使用条件識別情報で指定される情報の内容例について説明する。図 6 は、セキュリティ識別情報で指定されるセキュリティチェックの内容を示す図である。

#### 【0053】

図 6 では、セキュリティ識別情報の識別子 S1～S5 のそれぞれで実行されるセキュリティチェックの内容を、クーポン情報を IC カードまたは携帯型電話機に記録して発行した場合と、レシート用紙に印刷して発行した場合とに分割して示している。本実施の形態では、セキュリティチェックの方法として、暗証番号を利用者に入力させてこれを照合する方法と、クーポン情報の発行時に使用していた IC カードを提示して、この IC カードに記載された例えば会員番号と、クーポン情報に記録された会員番号とを店舗の販売者が目視により照合する方法とが用いられる。

#### 【0054】

図 6 において、IC カードまたは携帯型電話機にクーポン情報が出力されていた場合には、セキュリティチェックの方法としては暗証番号の入力のみが適用される。IC カードまたは携帯型電話機によってクーポン情報が使用される場合には、識別子 S1、S2 および S4 ではセキュリティチェックは必要とされない。

また、識別子 S 3 では、無条件に暗証番号の入力が必要とされ、識別子 S 5 では、クーポン取扱テーブル 1 5 2 のセキュリティ識別情報欄に記載された付加条件に該当する場合のみ、暗証番号の入力が必要とされる。例えば、図 5 の例において、識別子 S 5 が指定されたクーポン C では、店舗 5 1 0 での利用金額が 1 万円以上の場合にのみ暗証番号の入力が求められる。

#### 【0 0 5 5】

また、レシート用紙に印刷されたクーポン情報を使用する場合には、識別子 S 1 ではセキュリティチェックの必要がなく、識別子 S 2 では、I C カードを提示して会員番号を照合することが必要となる。識別子 S 3 では、I C カードの提示と暗証番号入力の双方が求められる。

#### 【0 0 5 6】

識別子 S 4 および S 5 では、セキュリティチェックが必要か否かを判定する付加条件を指定することが可能となっている。識別子 S 4 では、クーポン情報の使用時にこの付加条件に該当する場合のみ、暗証番号の入力が求められ、識別子 S 5 では、該当する場合のみ I C カードの提示と暗証番号入力の双方が求められる。例えば、図 5 の例において、識別子 S 4 が指定されたクーポン D がレシート用紙に出力された場合、このクーポン情報の使用時の人数が 2 人以上であれば暗証番号の入力が求められることになる。

#### 【0 0 5 7】

このようなセキュリティ識別情報は、クーポン情報の発行時にクーポン取扱テーブル 1 5 2 から抽出され、クーポン情報とともに記録媒体に出力される。そして、クーポン情報の使用時に、指定されたセキュリティチェックが適用される。このように、クーポン情報ごとにセキュリティ識別情報を指定することで、クーポン情報の使用対象となる商品やサービスに応じて、これらの対象金額に見合うセキュリティ対策を効率的に運用することが可能となる。

#### 【0 0 5 8】

図 7 は、使用条件識別情報で指定される使用条件の内容を示す図である。

図 7 では、図 6 と同様に、使用条件識別情報の識別子 C 1 ～ C 4 のそれぞれで判定される使用条件の内容を、クーポン情報を I C カードまたは携帯型電話機に

記録して発行した場合と、レシート用紙に印刷して発行した場合とに分割して示している。本実施の形態では、ICカードによるクレジットカード決済を用いて支払いを行うことを使用条件としており、この場合にのみクーポン情報を使用することが可能となる。

#### 【0059】

図7において、識別子C1では、使用条件に関係なく、すなわちここでは支払いの方法を限定することなく、クーポン情報を使用することが可能とされる。識別子C2では、クーポン情報がICカードまたは携帯型電話機に出力されていた場合でも、レシート用紙に印刷されていた場合でも、ともにクレジットカード決済による支払いを行うという使用条件が課される。

#### 【0060】

識別子C3およびC4では、クーポン情報の発行時または使用時での付加条件をさらに指定することが可能となっている。識別子C3では、ICカードまたは携帯型電話機でのクーポン情報の使用時と、レシート用紙での使用時とで使用条件が異なっており、ICカードまたは携帯型電話機の場合は、クーポン情報の発行時に付加条件を判定して、この条件に該当する場合にのみクーポン情報が発行される。また、使用時にはクレジットカード決済による支払いを行う場合のみ有効となる。一方、レシート用紙の場合は、発行時に付加条件を判定して、この条件に該当する場合にのみクーポン情報が発行され、このクーポン情報が使用条件に関係なく使用可能となる。例えば、図5の例において、識別子C3が指定されたクーポンEがICカードまたは携帯型電話機に出力された場合、このクーポン情報の発行時における借り入れ金額が10万円以上である場合のみクーポンEの情報が発行される。

#### 【0061】

識別子C4では、各記録媒体の場合で共通の使用条件が適用され、使用時に付加条件が判定され、条件に該当する場合には識別子C2の使用条件が適用され、該当しない場合には識別子C1の使用条件が適用される。例えば、図5の例において、識別子C4が指定されたクーポンBは携帯型電話機に出力され、使用時の人数が2以上であるか否かによって、識別子C2またはC1のいずれかの使用条

件が適用される。

#### 【0062】

なお、店舗 5 1 0 および 5 2 0 における使用条件の実際の判定は、クーポン情報が I C カードまたは携帯型電話機に記録されていた場合には、店舗端末 5 1 1 の処理によって自動的に行われる。また、店舗端末 5 1 1 を備えていない店舗 5 2 0 では、販売員がレシート用紙に記載された使用条件を目視することで判定される。

#### 【0063】

次に、図 8 は、利用者によって現金の借り入れが行われる場合の借り入れ処理部 1 1 1 における処理の流れを示すフローチャートである。

ステップ S 8 0 1 において、利用者によって現金借り入れを要求するための選択入力が入力部 1 4 0 で行われ、この選択入力情報を受ける。ステップ S 8 0 2 において、カード挿入口に利用者の I C カードが挿入され、この I C カードの磁気記憶領域から利用者の各種の識別情報がカード入出力処理部 1 7 0 により読み取られ、この識別情報を取得する。ステップ S 8 0 3 において、借り入れ要求金額が入力部 1 4 0 で入力され、この金額の情報を取得する。

#### 【0064】

ステップ S 8 0 4 において、取得した利用者の識別情報や借り入れ要求金額等の情報を、クレジットカード会社のサーバ 2 0 0 に送信する。サーバ 2 0 0 は、キャッシング端末 1 0 0 から現金借り入れの要求を受けると、この利用者の識別情報に基づく認証処理等を行い、処理結果をキャッシング端末 1 0 0 に対して通知する。借り入れ処理部 1 1 1 は、認証の通知を受けた場合にステップ S 8 0 5 に進む。なお、ここで借り入れが不許可となった場合には処理を終了する。

#### 【0065】

ステップ S 8 0 5 において、借り入れ要求金額分の現金を現金収納部 1 6 1 から排出するように、現金処理部 1 6 0 に対して指示する。これとともに、借り入れの取引明細をレシート用紙に印刷するように、印刷処理部 1 9 0 に対して指示する。また、ステップ S 8 0 6 において、クーポン発行処理部 1 1 2 に対して、クーポン情報の発行処理を開始するように指示する。これにより、所定の金額の

現金を排出口に排出し、取引明細をレシートに印刷する処理が行われている間に、この待機時間を利用して、クーポン発行処理部 112 において、利用者に対するクーポン情報の発行処理が行われる。

#### 【0066】

ステップ S807 において、クーポン情報の発行処理が終了したか否かを示す通知を待機し、この通知をクーポン発行処理部 112 から受けた場合にステップ S808 に進む。ステップ S808 において、借り入れ金額分の現金の排出と、取引明細を印刷したレシートの排出とが終了したか否かを示す通知を待機し、これらの通知を現金処理部 160 および印刷処理部 190 からそれぞれ受けた場合に、処理を終了する。

#### 【0067】

次に、図 9 は、クーポン発行処理部 112 におけるクーポン情報の発行処理の流れを示すフローチャートである。

ステップ S901 において、借り入れ処理部 111 からクーポン情報の発行処理を開始するように指示を受ける。

#### 【0068】

ステップ S902 において、クーポン情報 DB 151 を検索し、発行可能なクーポン情報を検索する。このとき、クーポン取扱テーブル 152 を参照して、各クーポン情報に対応する使用条件識別情報に基づいて、発行することが不可能なクーポン情報を判断する。具体的には、付加条件による発行時の判断が必要な識別情報 C3 が指定されたクーポン情報を認識し、付加条件に対する判断を行う。図 5 の例の場合は、クーポン E がこれに該当し、付加条件として借り入れ金額が 10 万円以上である場合のみ発行可能なクーポン情報として認識する。

#### 【0069】

ステップ S903 において、発行可能と判断したすべてのクーポン情報のデータをクーポン情報 DB 151 から抽出し、表示部 130 に表示させるクーポン情報の内容の文書を編集して、発行可能なクーポン情報の内容を表示部 130 に一覧表示させる。利用者は、一覧表示されたクーポン情報の中から、希望するものを選択することができる。

**【0070】**

ステップS904において、入力部140でクーポン情報が選択された場合はステップS905に進み、クーポン情報の発行の必要がない旨の選択入力が行われた場合はステップS910に進む。

**【0071】**

ステップS905において、選択されたクーポン情報に対応する出力先識別情報、セキュリティ識別情報、および使用条件識別情報を抽出する。ステップS906において、抽出した出力先識別情報より複数の記録媒体を出力先とすることが可能である場合はステップS907に進み、1つの記録媒体に限られる場合はステップS909に進む。

**【0072】**

ステップS907において、出力先とする記録媒体を選択する画面を表示部130に表示させる。ステップS908において、出力先に対する選択入力の情報を入力部140から受けると、ステップS909に進む。ステップS909において、該当する出力先の記録媒体に対するクーポン情報の出力処理を実行する。ステップS910において、クーポン情報の発行処理が終了したことを借り入れ処理部111に対して通知する。

**【0073】**

以下、クーポン情報の出力処理を、出力先の記録媒体ごとに表示部130における画面表示例とともに説明する。

図10は、発行可能なクーポン情報を一覧表示する画面表示例を示す図である。

**【0074】**

図10では、図4および図5のようなクーポン情報の指定が適用され、利用者の借り入れ要求金額が10万円未満であった場合に、発行可能なクーポン情報が一覧表示されている。この画面は、図9のステップS903の処理に従って、表示部130で表示される。ここで、クーポン情報DB151から発行対象として検索されたクーポンA～Eのうち、クーポンEについては使用条件識別情報として識別子C3が指定され、付加条件として借り入れ金額が10万円以上と指定さ



れている。従って、クーポン E は発行対象から除外され、一覧表示画面にはクーポン A ～ D に対応する選択ボタン 6 0 1 ～ 6 0 4 が表示される。また、これらとともにクーポン情報の発行を希望しない場合の選択ボタン 6 0 5 も表示される。

#### 【 0 0 7 5 】

この一覧表示画面において、選択ボタン 6 0 1 に対する押下によりクーポン A が選択された場合には、出力先識別情報としてレシート用紙のみが指定されていることから、図 9 のステップ S 9 0 9 において以下のような処理が行われる。まず、クーポン情報 DB 1 5 1 から抽出したクーポン A に対応するクーポン情報と、クーポン取扱テーブル 1 5 2 から抽出した対応するセキュリティ識別情報および使用条件識別情報に基づいて、これらの各内容を示す文書を編集し、印刷処理部 1 9 0 に対して出力して印刷を指示する。印刷処理部 1 9 0 は、入力された文書をレシート用紙に印刷し、クーポン券として発行する。

#### 【 0 0 7 6 】

図 1 1 は、このときのクーポン情報のレシート用紙に対する印刷例を示す図である。

クーポン A は、使用時にセキュリティチェックおよび使用条件の判定の必要がないため、レシート用紙には、使用可能な店舗の名称と、サービスの内容とが印刷される。なお、図 1 1 において使用可能日を示す“2 0 0 2 年 9 月 1 0 日限定”の文字は、ここではクーポン情報 DB 1 5 1 上でクーポン情報の内容として指定されていたものであるとする。

#### 【 0 0 7 7 】

また、図 1 0 の一覧表示画面から、選択ボタン 6 0 2 の押下によりクーポン B が選択された場合には、出力先として携帯型電話機のみが指定される。

図 1 2 は、携帯型電話機に対するクーポン情報の出力処理の流れを示すフローチャートである。

#### 【 0 0 7 8 】

ステップ S 1 2 0 1 において、携帯型電話機を、携帯電話入出力処理部 1 8 0 が具備する例えば非接触型 R / W にセットするように利用者に指示する文書を、表示部 1 3 0 に表示させる。ステップ S 1 2 0 2 において、携帯電話入出力処理

部 180 から、携帯型電話機が非接触型 R/W 上に正しくセットされたことの通知を受けると、ステップ S1203 に進む。

#### 【0079】

ステップ S1203 において、クーポン B に対応するクーポン情報、セキュリティ識別情報および使用条件情報の各内容を、携帯型電話機のメモリ領域に書き込むように、携帯電話入出力処理部 180 に指示する。これにより、携帯型電話機にこれらの情報が記憶されるとともに、例えばその内容が携帯型電話機の表示部に表示される。

#### 【0080】

ステップ S1204 において、携帯型電話機を非接触型 R/W から取り外すように指示する文書を、表示部 130 に表示させる。ステップ S1205 において、携帯電話入出力処理部 180 から、携帯型電話機が取り外されたことの通知を受けると、図 9 のステップ S910 に進む。

#### 【0081】

図 13 は、クーポン B の内容が書き込まれた際の携帯型電話機の表示部における画面表示例を示す図である。

携帯型電話機では、書き込まれたクーポン情報、セキュリティ識別情報および使用条件識別情報より、必要な情報を利用者に通知するための文書が表示部に表示される。クーポン B が書き込まれた場合は、図 13 に示すように、使用可能な店舗（ここでは“BB遊園地”）と、クーポン情報の内容とが表示される。さらに、この例のように使用時にセキュリティチェックが必要な場合や、使用条件が指定されている場合には、携帯型電話機への出力時点でこれらを表示させて利用者に認識させ、注意を促す。なお、セキュリティ識別情報として識別子 S2、S3、S5 のいずれかが指定されていた場合には、IC カードに記載された利用者の会員番号をレシート用紙にも印刷する必要がある。

#### 【0082】

また、図 10 の一覧表示画面から、選択ボタン 603 の押下によりクーポン C が選択された場合には、出力先として IC カードのみが指定される。

図 14 は、IC カードに対するクーポン情報の出力処理の流れを示すフローチ

ャートである。

#### 【0083】

ステップS1401において、クーポンCに対応するクーポン情報、セキュリティ識別情報および使用条件情報の各内容を、ICカードの半導体メモリの記憶領域に書き込むように、カード入出力処理部170に指示する。これにより、ICカードにこれらの情報が記憶される。

#### 【0084】

ステップS1402において、このクーポン情報に対応するセキュリティ識別情報および使用条件識別情報を参照して、使用時のセキュリティチェックや使用条件の判定が必要な場合のみ、ステップS1403およびS1404を行う。ステップS1403において、使用時にセキュリティチェックや使用条件の判定が必要であることを利用者に認識させる注意画面を、表示部130に表示させる。ステップS1404において、注意画面に表示した確認ボタンが押下され、この通知を入力部140から受けた場合に、図9のステップS910に進む。

#### 【0085】

図15は、クーポンCがICカードに出力された際に表示部130に表示される注意画面の画面表示例を示す図である。

図15の画面表示は、図14のステップS1403の処理に従って表示部130に表示されるものである。クーポンCの場合、使用時の支払い金額が1万円以上の場合には、セキュリティチェックとして暗証番号が必要となる。また、使用時の支払いがクレジットカード決済であるという使用条件が指定されている。ICカードへ出力した場合、指定されたこれらの情報を使用時までの間に利用者が認識することが困難であるため、図15のような画面でこれらの情報を表示させ、利用者に注意を促すことが好ましい。この注意画面上で、確認ボタン611が利用者によって押下されると、クーポン情報の出力処理が終了される。

#### 【0086】

また、図10の一覧表示画面から、選択ボタン604の押下によりクーポンDが選択された場合には、出力先としてICカードとレシート用紙のいずれかを利用者が選択することが可能となる。

**【0087】**

図16は、出力先の記録媒体を選択する画面の画面表示例を示す図である。

図16の画面は、図9のステップS907の処理に従って表示部130において表示されるものである。この画面から利用者が選択ボタン621または622を押下することにより、クーポンDの情報をICカードまたはレシート用紙にそれぞれ出力させることができる。選択後のクーポン情報の出力処理は、上述した通りである。

**【0088】**

なお、キャッシング端末100では、挿入されている利用者のICカードに対して優先的にクーポン情報が記録されるような処理が行われてもよい。この場合、クーポン発行処理部112は、図9のステップS905の処理で出力先識別情報が出力されると、まず出力先としてICカードが指定されているか否かを判断する。指定されている場合は、図14に示した処理を自動的に実行する。また、指定されていない場合は、ICカードへの出力が不可能である旨を表示部130に表示させるとともに、出力可能な記録媒体の選択画面を表示させる。

**【0089】**

図17は、ICカード以外の出力先の記録媒体を選択するための画面表示例を示す図である。

図17では、出力先としてレシート用紙のみが指定されている場合の画面表示例を示している。この画面では、ICカードへの出力が不可能であることを通知する文字とともに、選択ボタン631および632により、クーポン情報のレシート用紙に対する印刷と、クーポン情報の出力の取りやめとを利用者が選択することが可能となっている。

**【0090】**

次に、発行されたクーポン情報が店舗にて使用される場合について説明する。

クーポン情報がレシート用紙に印刷された場合には、店舗端末511が設置されていない店舗520においてクーポン情報が使用されることが多い。例えばクーポンAの場合は、セキュリティチェックおよび使用条件の判定とも必要とされないため、利用者はクーポン情報が印刷されたレシート用紙を販売員に提示する

だけで、クーポン情報に応じたサービスを受けることができる。また、使用条件についての指定がある場合は、このことがレシート用紙に印刷されているため、印刷された情報に基づいて、例えば支払いがクレジットカード決済で行われたか否か、あるいは利用者が2人以上といった付加条件に合致するか否かを販売員が判定することで、使用の許可・不許可が決定される。このようなケースは、サービスとして受ける金額が低く、セキュリティ対策の必要性が低いクーポン情報に対して適用される。

#### 【0091】

さらに、セキュリティ識別情報として識別子S2が指定されている場合には、クーポン情報の発行時に使用したICカードを販売員に提示する必要がある。販売員は、ICカードに記載された利用者の会員番号と、レシート用紙に印刷された会員番号とを目視により照合して、使用の許可・不許可を決定する。このようなケースでは、サービスとして受ける金額が小額とは言えないクーポン情報に適用することが好ましく、セキュリティ対策の運用が容易で、かつ軽度のセキュリティを保つことが可能となる。

#### 【0092】

一方、サービスとして受ける金額が高い場合には、以下のような比較的嚴重なセキュリティ対策が講じられる。識別子S3またはS5が指定されていた場合には、このようなICカードの提示によるセキュリティチェックの他に、暗証番号の入力が求められる。また、識別子S4が指定されていた場合には、暗証番号の入力のみが求められる。従って、識別子S3、S4およびS5が指定されていた場合には、レシート用紙に印刷されている場合でも、店舗端末511が設置された店舗510のみクーポン情報を使用することが可能となる。

#### 【0093】

また、クーポン情報がICカードまたは携帯型電話機に出力された場合には、これらの記憶データを読み取ることが可能な店舗端末511が設置された店舗510でのみ、クーポン情報が使用可能となる。ICカードまたは携帯型電話機に出力された場合には、店舗端末511によりセキュリティチェックや使用条件の判定を自動的に行うことが可能となり、紙媒体に出力した場合より効率的な運用

が可能となる。

#### 【0094】

図18は、店舗端末511におけるクーポン情報を用いた決済時の処理の流れを示すフローチャートである。

図18では、ICカードによるクレジットカード決済を行う場合に、クーポン情報の内容を自動的に請求金額に反映させる処理について示している。店舗端末511では、例えばある商品の購入時に、利用者の持参したICカード、またはICカードと携帯型電話機の双方が所定の位置にセットされ、これらの記憶データが読み取られる。そして、購入される商品を指定するための入力操作が行われ、購入金額が認識される。

#### 【0095】

この後、ステップS1801において、ICカードの半導体メモリの記憶領域を検索して、使用可能なクーポン情報があるか否かを判断する。このとき、携帯型電話機が読み取り部にセットされていた場合には、この携帯型電話機のメモリ領域も同様に検索する。このステップS1801の処理では、例えば、記録されたクーポン情報内の店舗名等を検索キーとして使用する。使用可能なクーポン情報がある場合にはステップS1802に進み、ない場合はステップS1807に進む。

#### 【0096】

ステップS1802において、検索されたクーポン情報に使用条件が指定されている場合には、この使用条件を判定する。使用条件を満たしている場合にはステップS1803に進み、満たしていない場合にはステップS1807に進む。本実施の形態では、使用条件としてクレジットカード決済を行った場合が指定されているため、ここでは自動的に使用条件を満たしていると判断される。

#### 【0097】

ステップS1803において、暗証番号の入力を要求する画面を表示し、利用者による暗証番号の入力を受ける。ステップS1804において、入力された暗証番号を、クレジットカード会社のサーバ200に送信する。クレジットカード会社では、クーポン情報使用時の暗証番号の登録を利用者からあらかじめ受けて

おり、店舗端末511から送信された暗証番号と、登録されていた暗証番号とを照合し、照合結果を店舗端末511に送信する。

#### 【0098】

ステップS1805において、受信した照合結果を表示して販売員に通知するとともに、照合結果が正しい場合にはステップS1806に進み、正しくなかった場合にはステップS1807に進む。ステップS1806において、クーポン情報に対応する例えば料金割引等のサービスの内容を請求金額に反映させて、再びサーバ200と通信して決済処理を行う。また、ステップS1807において、クーポン情報を反映させずに決済処理を行う。

#### 【0099】

このような処理により、店舗端末511では、クレジットカード決済時に、ICカードや携帯型電話機から使用可能なクーポン情報が自動的に抽出され、クーポン情報に基づくサービスが決済処理に自動的に反映される。従って、利用者は、例えばキャッシング端末100においてクーポン情報の出力先を選択可能な場合に、出力先としてICカードや携帯型電話機を選択することにより、紙媒体のクーポン券を多数持ち歩くことなく、発行されたクーポン情報を容易に使用することができる。また、クーポン情報の提供者は、クーポン情報を提供した利用者のその後の購買行動を、店舗端末511を通じて知ることができ、得られた情報を商品のマーケティング等に役立てることが可能となる。

#### 【0100】

なお、図18のステップS1805で、照合結果が正しくなかった場合は、クーポン情報が不正使用されたことになるので、警告の表示を行って処理を中止してもよい。

#### 【0101】

以上のように、本実施の形態では、クーポン取扱テーブル152を用いて、出力先の記録媒体をクーポン情報ごとにあらかじめ指定することができ、発行時にはこの指定に基づいてクーポン情報が出力される。このため、クーポン情報の出力先を、使用される店舗にあわせて指定することが可能となり、発行されたクーポン情報を利用者が店舗において確実に使用することが可能となる。また、出力

先として複数の記録媒体に対応可能である場合には、利用者が出力先を選択することができるため、クーポン情報の提供形態を利用者それぞれの購買行動等により合致させ、利便性を高めることができる。

#### 【0102】

さらに、出力先の記録媒体とともに、使用時のセキュリティチェックや、使用条件の判定の方法を、クーポン情報ごとに指定することができるので、クーポン情報の内容や、記録媒体ごとの店舗での使用のされ方等に応じてこれらの情報を最適に設定し、クーポン情報の不正使用が防止されるとともに、提供者側にとっても多様なクーポン情報の提供が可能になる。

#### 【0103】

また、クーポン情報の出力先としてICカードや携帯型電話機を使用することにより、クーポン情報の発行から店舗での使用に至るまでのすべての処理をシステム化し、効率的に運用することが可能となる。

#### 【0104】

また、上記のキャッシング端末100のような自動取引装置は、多数の利用者によって利用されることから、広告媒体としても有用である。従って、例えば、取引の終了前に表示部に広告を表示し、この広告の内容に関連するクーポン情報を発行するように制御してもよい。この場合、広告主からは宣伝活動の一環としてクーポン情報が提供され、利用者にとって利便性が高いクーポン情報が提供されることから、広告効果をより向上させることができる。

#### 【0105】

なお、以上の実施の形態では、クレジットカードを用いた借り入れ（キャッシング）において、借り入れ金額の現金が利用者に出金される場合の例について説明したが、現金の代わりにいわゆる電子マネーを用いて借り入れを行う方法も適用可能である。この場合、キャッシング端末では、借り入れ金額分の貨幣価値がICカードの半導体メモリに記録され、この貨幣価値を用いて店舗にて電子決済を行うことが可能となる。また、店舗に設置される店舗端末は、クレジットカード会社のサーバ等にネットワークを介して接続されている必要はなく、店舗でのセキュリティチェックに暗証番号の入力が行われる場合は、利用者の入力した番



号と、ICカードに記憶された番号とが一致するか否かを判定することで行うことが可能である。また、このような電子マネーを用いた借り入れおよび電子決済は、携帯型電話機のメモリ領域を利用して行うことも可能である。

#### 【0106】

(付記1) 利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置におけるクーポン発行方法において、

クーポン情報の出力先とする1種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、

識別した前記記録媒体に対して前記クーポン情報を出力する、

ことを特徴とする自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0107】

(付記2) 発行する前記クーポン情報に対応する前記出力先識別情報に複数種類の前記記録媒体が含まれる場合には、出力先とすることが可能な前記複数種類の記録媒体を前記利用者に提示し、提示した中から前記利用者が選択した前記記録媒体に対して前記クーポン情報を出力することを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0108】

(付記3) 前記クーポン情報の出力先となる前記記録媒体として、ICカードを含むことを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0109】

(付記4) 前記クーポン情報の出力先となる前記記録媒体として、紙媒体を含むことを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

(付記5) 前記クーポン情報の出力先となる前記記録媒体として、携帯型情報端末を含むことを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0110】

(付記6) 前記クーポン情報に応じたサービスの提供を前記利用者が受ける際に必要なセキュリティチェックの種類を示すセキュリティ識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記セキュリティ識別情報を前記クーポン情報とともに前記記録媒体に出力することを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0111】

(付記7) 前記セキュリティチェックとして、前記利用者による暗証番号の入力を含むことを特徴とする付記6記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0112】

(付記8) 前記クーポン情報に応じたサービスの提供を前記利用者が受ける際の条件を示す条件識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、


前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記条件識別情報を前記クーポン情報とともに前記記録媒体に出力することを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0113】

(付記9) 前記所定の取引の実行に必要な前記利用者の識別情報が記憶された取引媒体が前記利用者によって挿入されている場合に、前記クーポン情報の発行時に、前記出力先識別情報に基づいて、前記クーポン情報の出力先とする前記記録媒体として、挿入されている前記取引媒体が含まれているか否かを判断し、含まれていない場合には、前記取引媒体への出力が不可能であることを前記利用者に通知することを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

#### 【0114】

(付記10) 前記利用者に発行する前記クーポン情報とこれらに対応する前記出力先識別情報とを、前記自動取引装置とネットワークを介して接続されたホストコンピュータから取得することを特徴とする付記1記載の自動取引装置にお



けるクーポン発行方法。

**【0115】**

(付記11) 前記利用者に発行する前記クーポン情報とこれらに対応する前記出力先識別情報とを、可搬型のデジタル情報記録媒体から取得することを特徴とする付記1記載の自動取引装置におけるクーポン発行方法。

**【0116】**

(付記12) 利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する自動取引装置において、

クーポン情報の出力先とする1種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけて記憶する識別情報記憶部と、

入力情報をそれぞれ所定の前記記録媒体に対して出力して前記利用者に発行する1つ以上の情報出力部と、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、識別した前記記録媒体に応じた前記情報出力部に前記クーポン情報の出力を指示する出力制御部と、

を有することを特徴とする自動取引装置。

**【0117】**

(付記13) 前記クーポン情報の出力先となる複数の前記記録媒体を前記利用者に対して通知する出力先通知部と、


前記出力先通知部により通知された前記記録媒体に対する前記利用者からの選択入力を受ける出力先選択部と、

をさらに有し、

前記出力制御部は、発行する前記クーポン情報に対応する前記出力先識別情報に複数種類の前記記録媒体が含まれる場合に、出力先となる前記記録媒体の情報を前記出力先通知部に渡して前記利用者に通知させ、前記出力先選択部において前記利用者によって選択された前記記録媒体に対応する前記情報出力部に前記クーポン情報の出力を指示することを特徴とする付記12記載の自動取引装置。

**【0118】**

(付記14) 前記識別情報記憶部は、前記クーポン情報に応じたサービスの



提供を前記利用者が受ける際に必要なセキュリティチェックの種類を示すセキュリティ識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけて前記出力先識別情報とともに記憶し、

前記出力制御部は、前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記セキュリティ識別情報を前記識別情報記憶部から抽出し、対応する前記情報出力部に対して前記クーポン情報とともに出力するように指示することを特徴とする付記 12 記載の自動取引装置。

#### 【0119】

(付記 15) 利用者による操作入力に応じて前記利用者との所定の取引を実行する処理をコンピュータに実行させる自動取引プログラムにおいて、

クーポン情報の出力先とする 1 種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報を、前記クーポン情報ごとに対応づけてあらかじめ記憶し、

前記利用者に対する前記クーポン情報の発行時に、対応する前記出力先識別情報に基づいて出力先の前記記録媒体を識別し、

識別した前記記録媒体に対して前記クーポン情報を出力する、

処理を前記コンピュータに実行させることを特徴とする自動取引プログラム。

#### 【0120】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明の自動取引装置におけるクーポン発行方法では、発行時のクーポン情報の出力先として 1 種類以上の記録媒体が用いられ、出力先とする記録媒体については、出力先識別情報としてクーポン情報ごとに対応付けられてあらかじめ記憶される。そして、利用者に対するクーポン情報の発行時に、対応する出力先識別情報に基づいて出力先の記録媒体が識別され、この記録媒体に対してクーポン情報が出力される。従って、クーポン情報の使用される店舗にあわせて出力先の記録媒体を指定しておくことにより、発行されたクーポン情報を利用者が店舗にて確実に使用することができ、利用者の利便性が高められる。

#### 【0121】

また、本発明の自動取引装置では、クーポン情報等をそれぞれ所定の記録媒体

に対して出力する 1 つ以上の情報出力部が設けられ、この情報出力部によってクーポン情報が利用者に発行される。また、クーポン情報の出力先とする記録媒体については、出力先識別情報としてクーポン情報ごとに対応づけられ、識別情報記憶部にあらかじめ記憶される。そして、利用者に対するクーポン情報の発行時に、出力制御部の制御により、対応する出力先識別情報に基づいて出力先の記録媒体が識別され、識別された記録媒体に応じた情報出力部からクーポン情報が出力される。従って、クーポン情報の使用される店舗にあわせて出力先の記録媒体を指定しておくことにより、発行されたクーポン情報を利用者が店舗にて確実に使用することができ、利用者の利便性が高められる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の原理を説明するための原理図である。

【図 2】

本発明の実施の形態のシステム構成例を示す図である。

【図 3】

現金自動支払機の構成を示すブロック図である。

【図 4】

クーポン情報 DB のデータ構成例を示す図である。

【図 5】

クーポン取扱テーブルのデータ構成例を示す図である。

【図 6】

セキュリティ識別情報で指定されるセキュリティチェックの内容を示す図である。

【図 7】

使用条件識別情報で指定される使用条件の内容を示す図である。

【図 8】

利用者によって現金の借り入れが行われる場合の借り入れ処理部における処理の流れを示すフローチャートである。

【図 9】

クーポン発行処理部におけるクーポン情報の発行処理の流れを示すフローチャートである。

【図 10】

発行可能なクーポン情報を一覧表示する画面表示例を示す図である。

【図 11】

クーポン情報のレシート用紙に対する印刷例を示す図である。

【図 12】

携帯型電話機に対するクーポン情報の出力処理の流れを示すフローチャートである。

【図 13】

クーポン情報が書き込まれた際の携帯型電話機の表示部における画面表示例を示す図である。

【図 14】

ICカードに対するクーポン情報の出力処理の流れを示すフローチャートである。

【図 15】

クーポン情報がICカードに出力された際に表示部に表示される注意画面の画面表示例を示す図である。

【図 16】

出力先の記録媒体を選択する画面の画面表示例を示す図である。

【図 17】

クーポン情報がICカードに対して優先的に出力される場合に、ICカード以外の出力先の記録媒体を選択するための画面表示例を示す図である。

【図 18】

店舗端末におけるクーポン情報を用いた決済時の処理の流れを示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 自動取引装置
- 2 a ICカード

2 b 紙媒体

2 c 携帯型電話機

3 店舗

4 クーポン提供会社

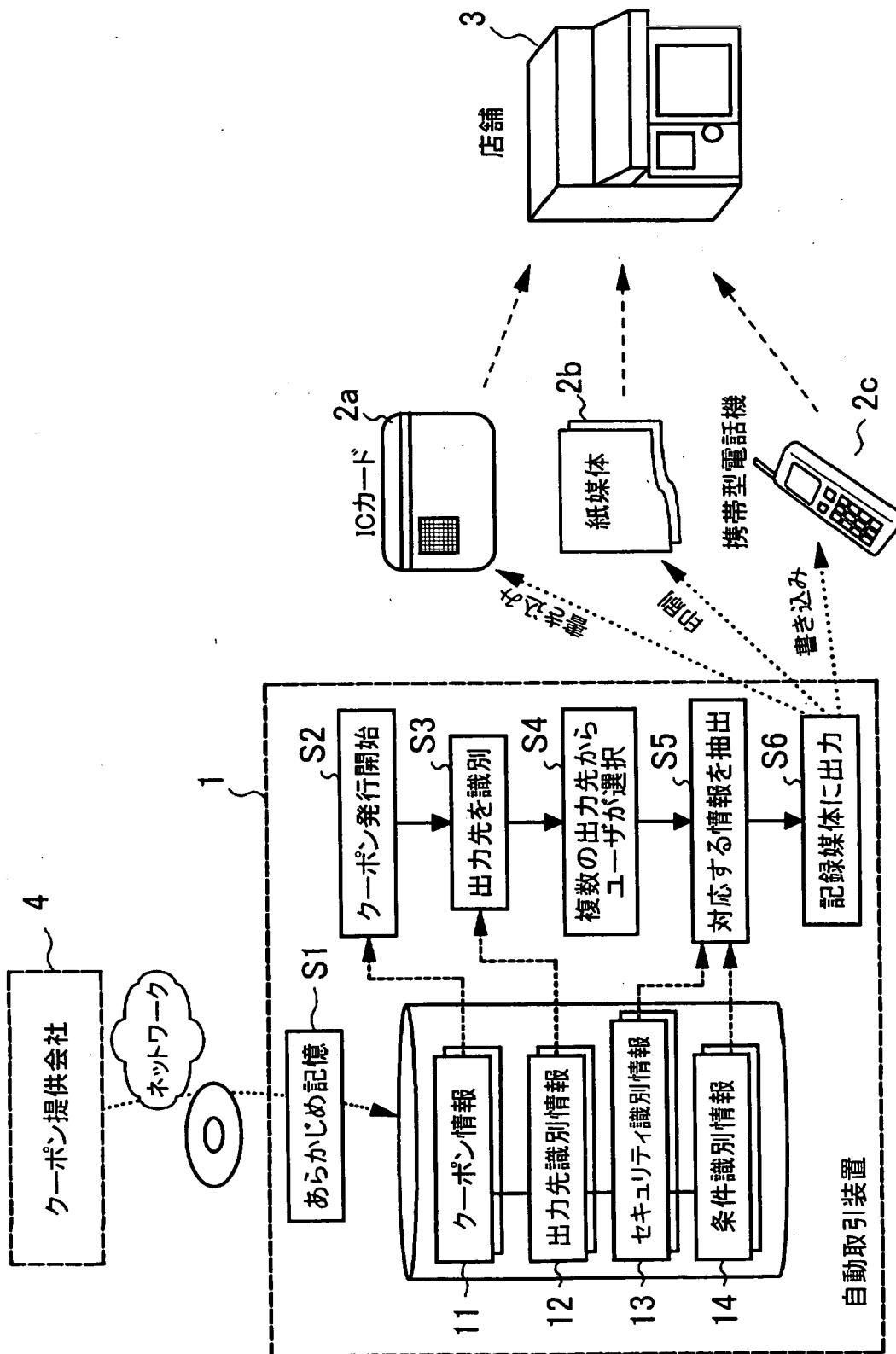
1.1 クーポン情報

1 2 出力先識別情報

【書類名】

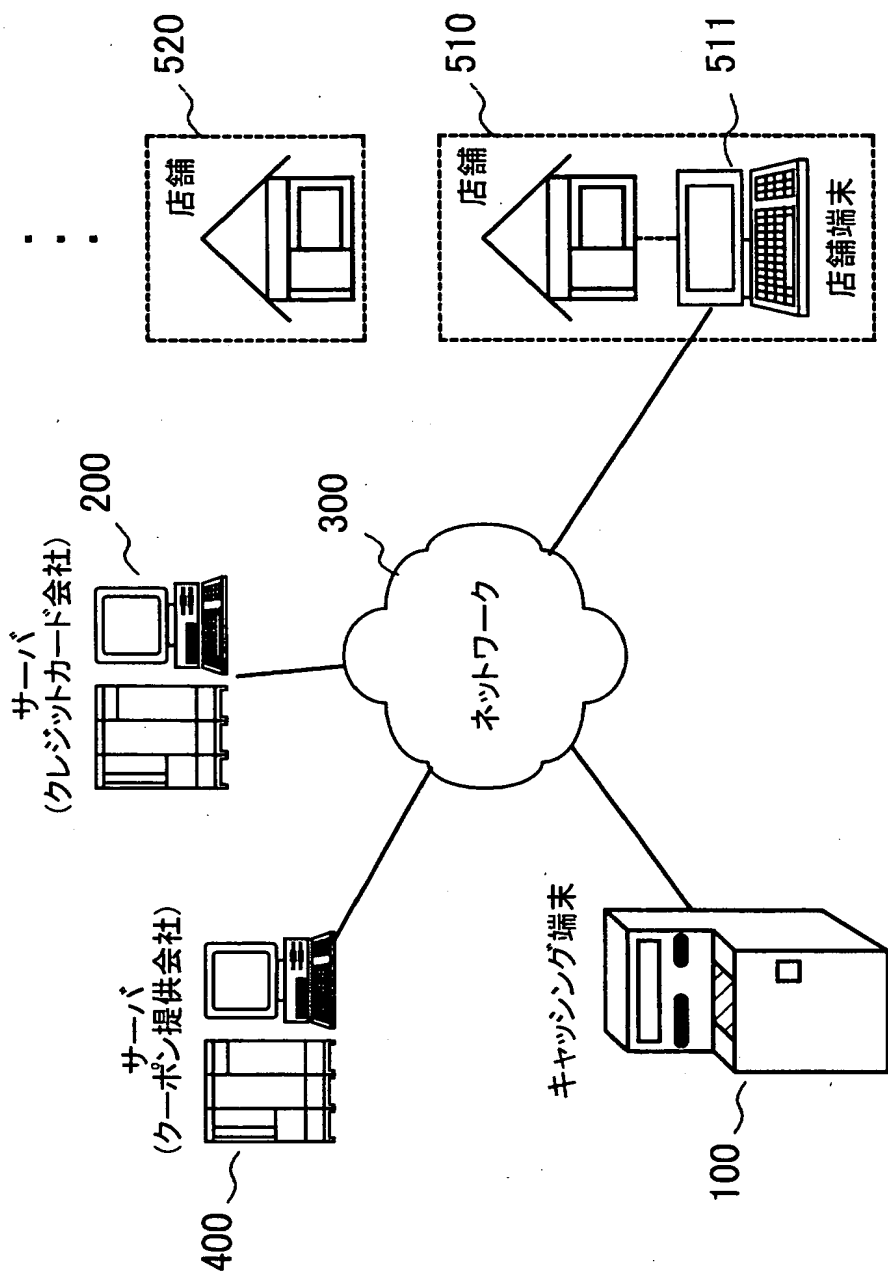
図面

【図 1】

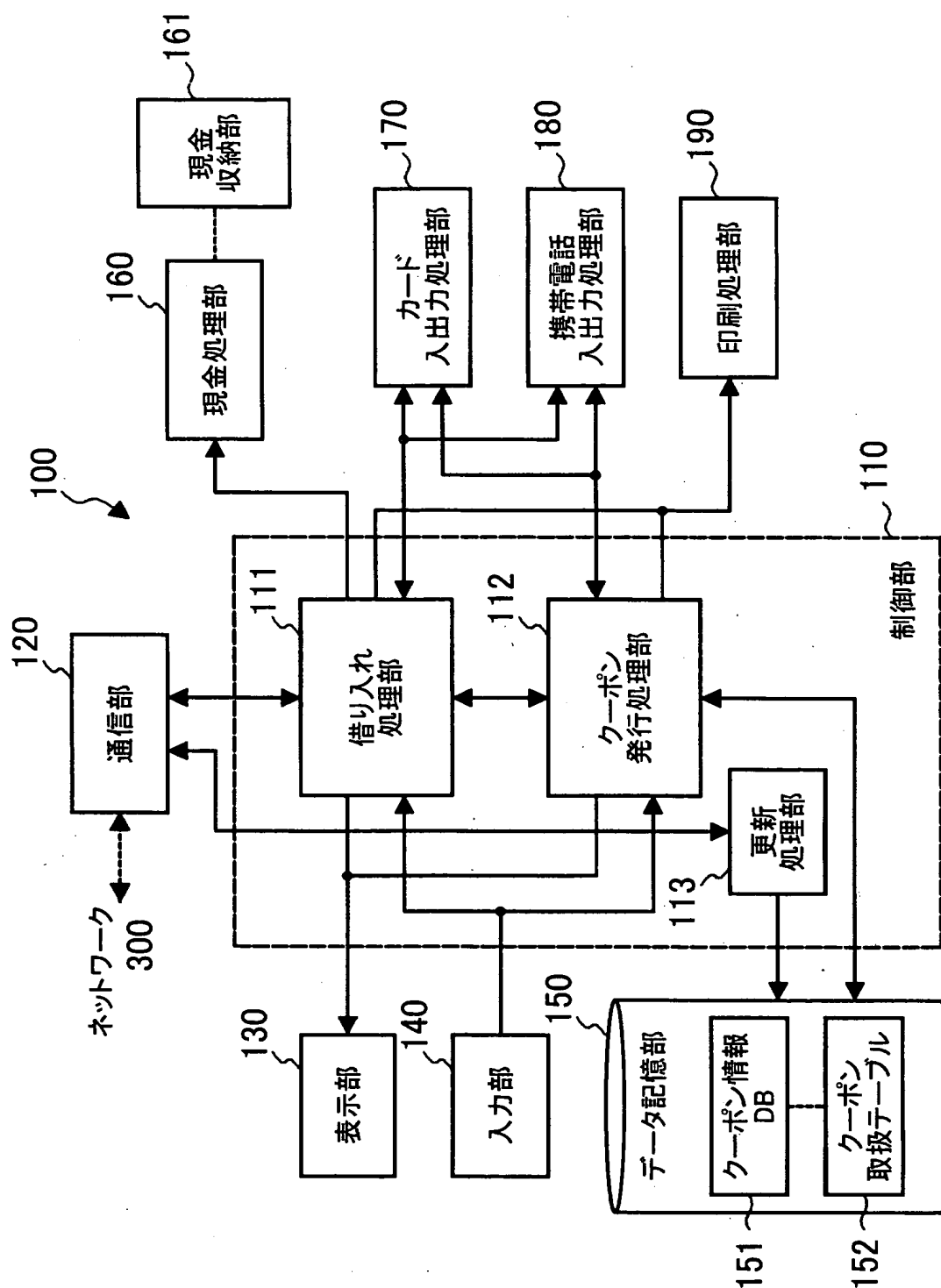




【図 2】



【図 3】



【図 4】

クーポン情報DB

	クーポン情報	店舗
クーポンA	卵50円割引	AAスーパー
クーポンB	入場料割引+地図進呈	BB遊園地
クーポンC	手数料50%割引	CC証券
クーポンD	コーヒーサービス	DDレストラン
クーポンE	無料招待券	EE温泉

【図 5】

クーポン取扱テーブル

	出力先識別 情報	セキュリティ識別 情報	使用条件識別情報
クーポンA	レシート用紙	S1	C1
クーポンB	携帯型電話機	S3	C4(2人以上)
クーポンC	ICカード	S5(1万円以上)	C2
クーポンD	レシート用紙orICカード	S4(2人以上)	C1
クーポンE	ICカードor携帯	S2	C3(10万円以上借入)

【図 6】

## セキュリティ識別情報

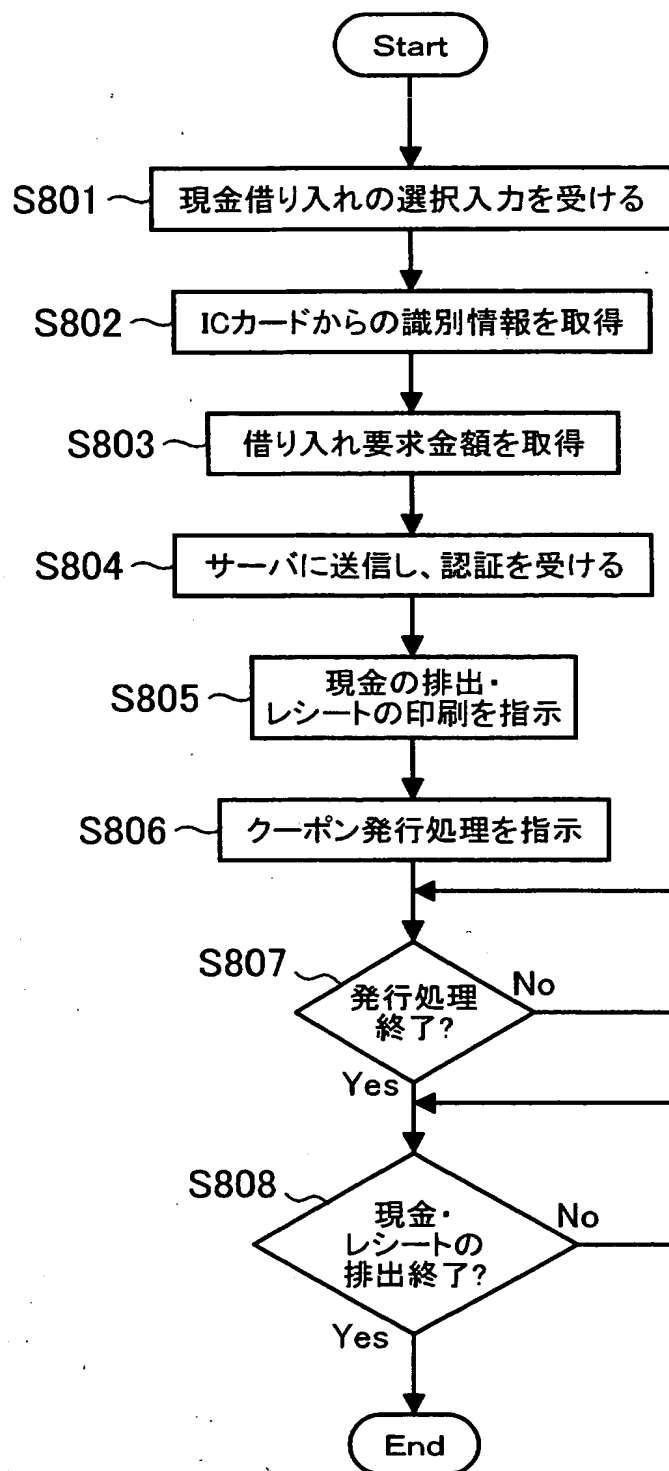
識別子	ICカード・携帯電話機	レシート用紙
S1	チェックなし	チェックなし
S2	チェックなし	ICカード提示
S3	暗証番号入力	ICカード提示・暗証番号入力
S4	チェックなし	付加条件に該当する場合のみ 暗証番号入力
S5	付加条件に該当する場合のみ 暗証番号入力	付加条件に該当する場合のみ ICカード提示・暗証番号入力

【図 7】

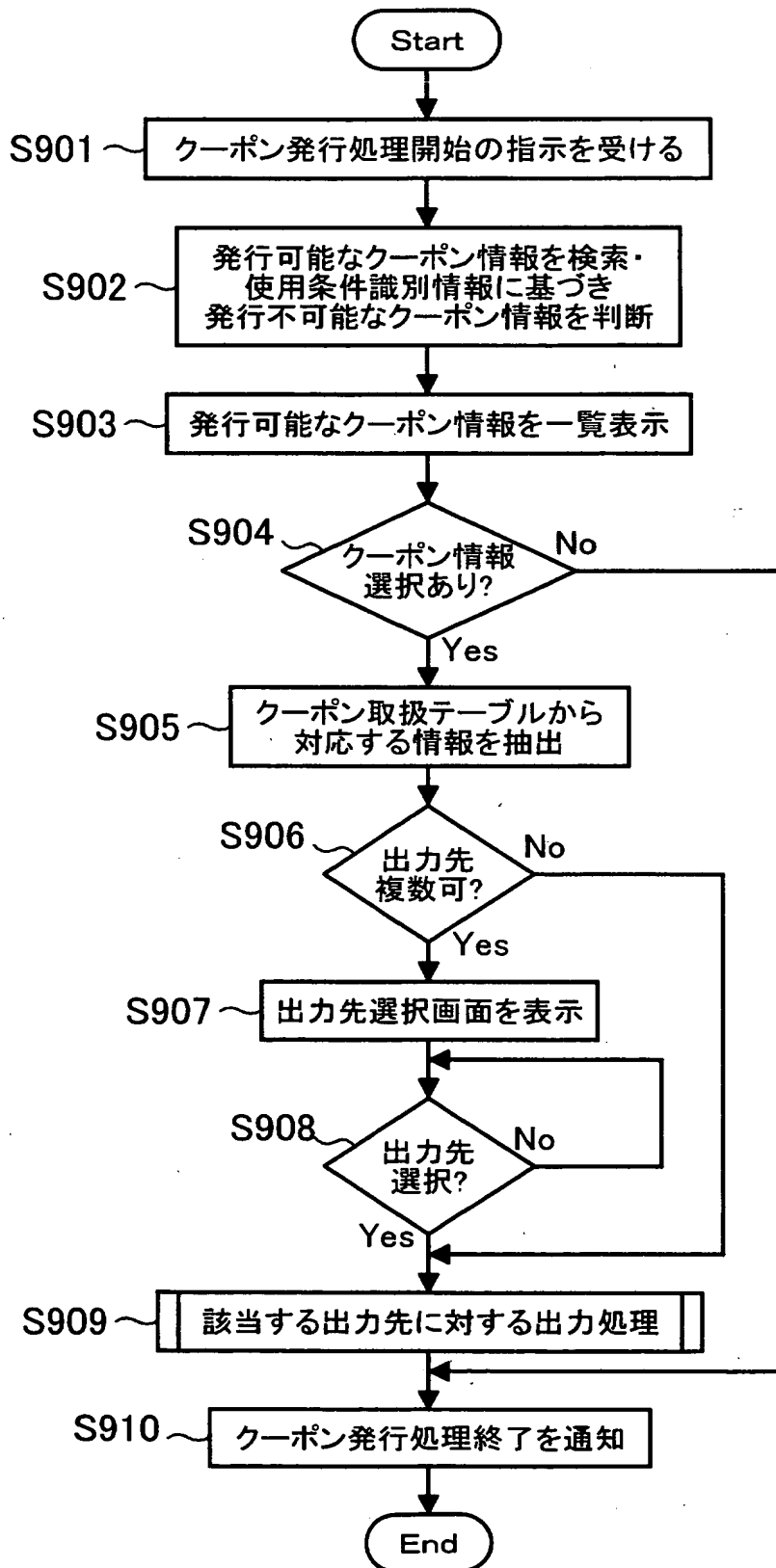
使用条件識別情報

識別子	ICカード・携帯型電話機	レシート用紙
C1	無条件に使用可能	無条件に使用可能
C2	カードで支払いの場合のみ 使用可能	カードで支払いの場合のみ 使用可能
C3	付加条件に該当の場合のみ発行 (発行後はカードで支払いの場合 のみ使用可能)	付加条件に該当の場合のみ発行 (発行後は無条件に使用可能)
C4	使用時に付加条件判定 ・該当 : C2を適用 ・該当せず : C1を適用	使用時に付加条件判定 ・該当 : C2を適用 ・該当せず : C1を適用

【図 8】

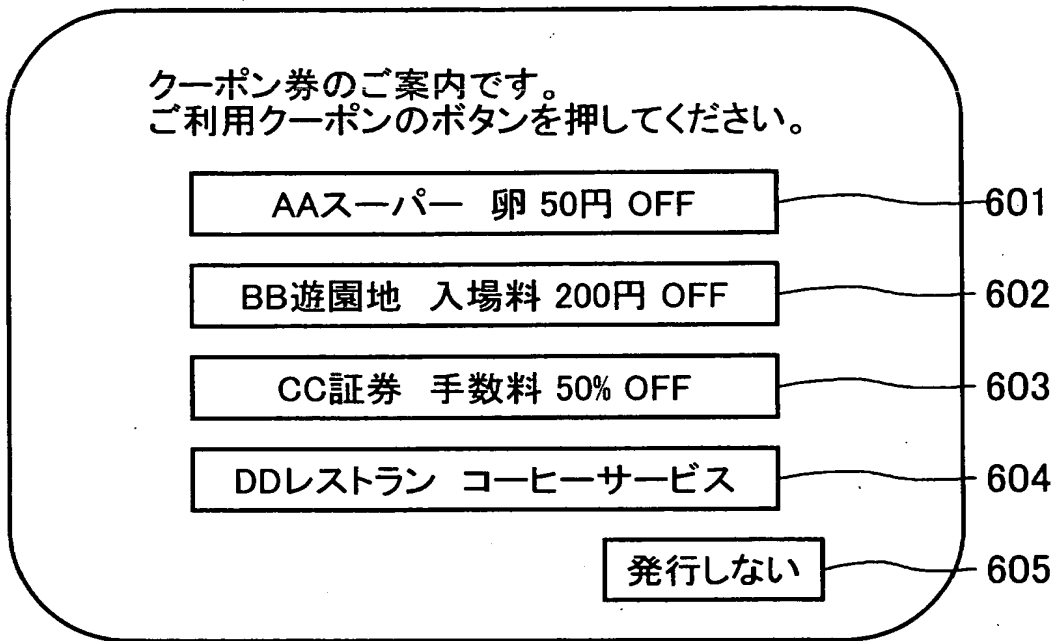


【図 9】

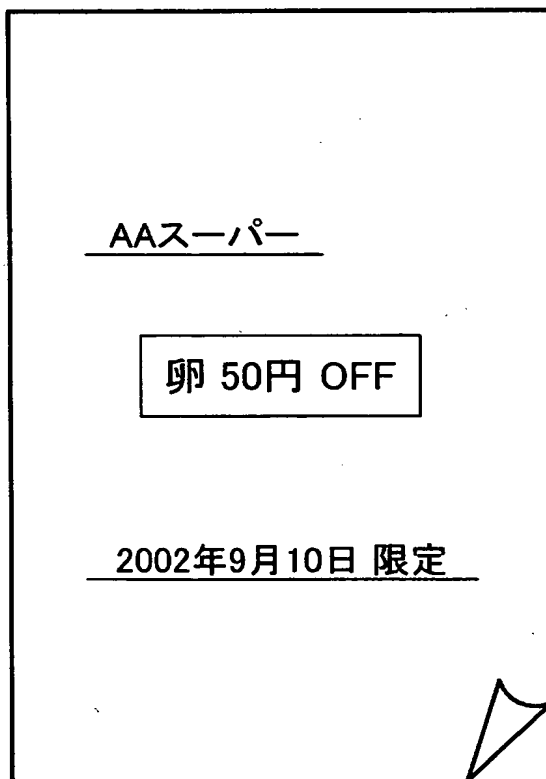




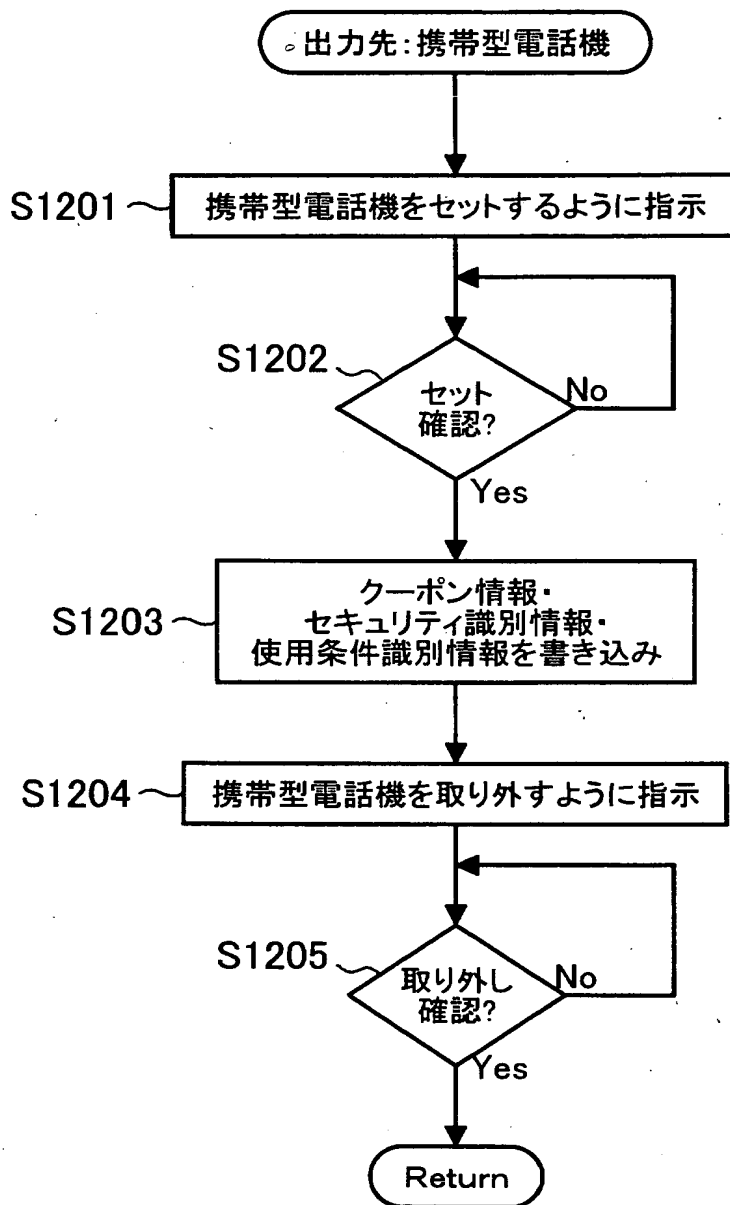
【図 10】



【図 11】



【図 12】



【図 1 3】

BB遊園地

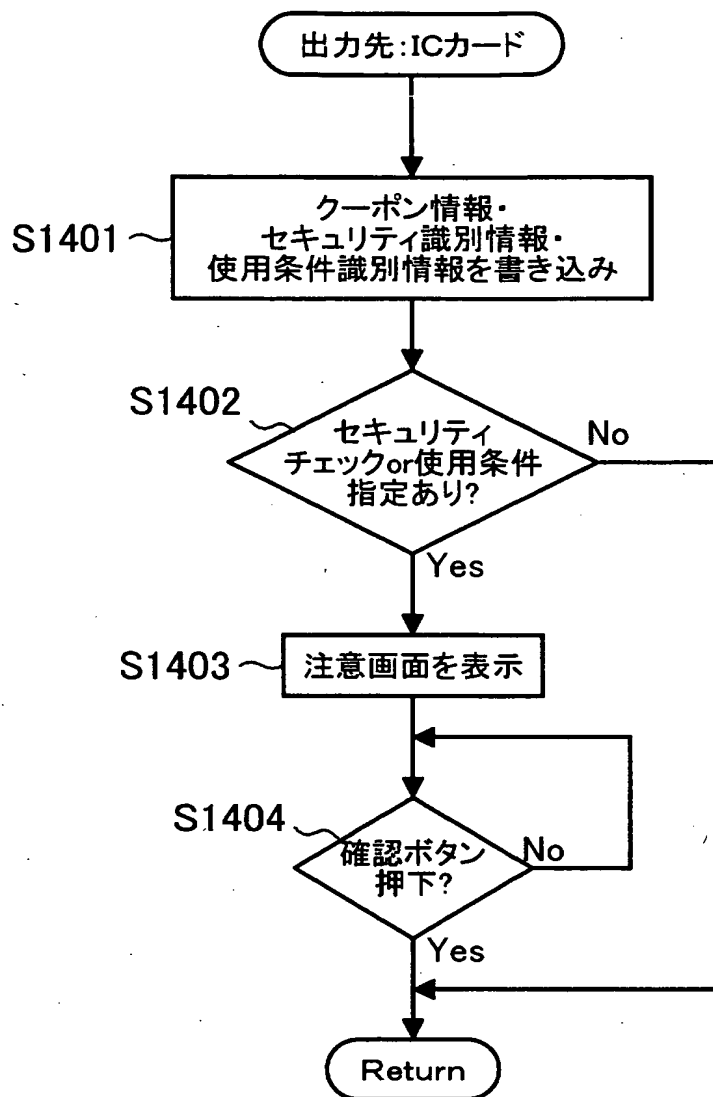
入場料 200円 OFF

\* \* \* \* \*

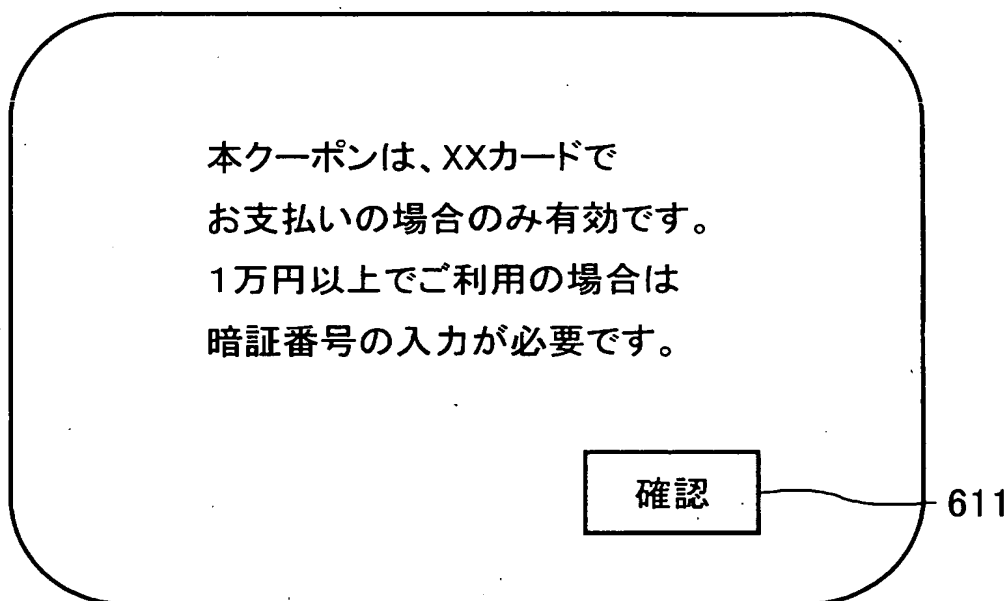
ご利用の際は暗証番号  
の入力が必要です。

2人以上でご利用の際  
は、XXカードでお支払い  
の場合のみ有効です。

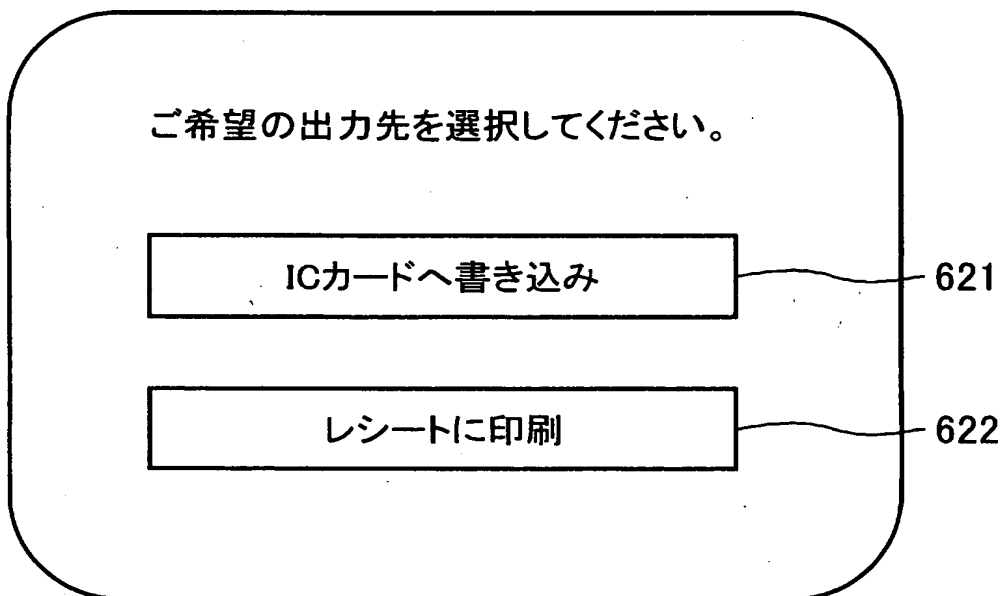
【図14】



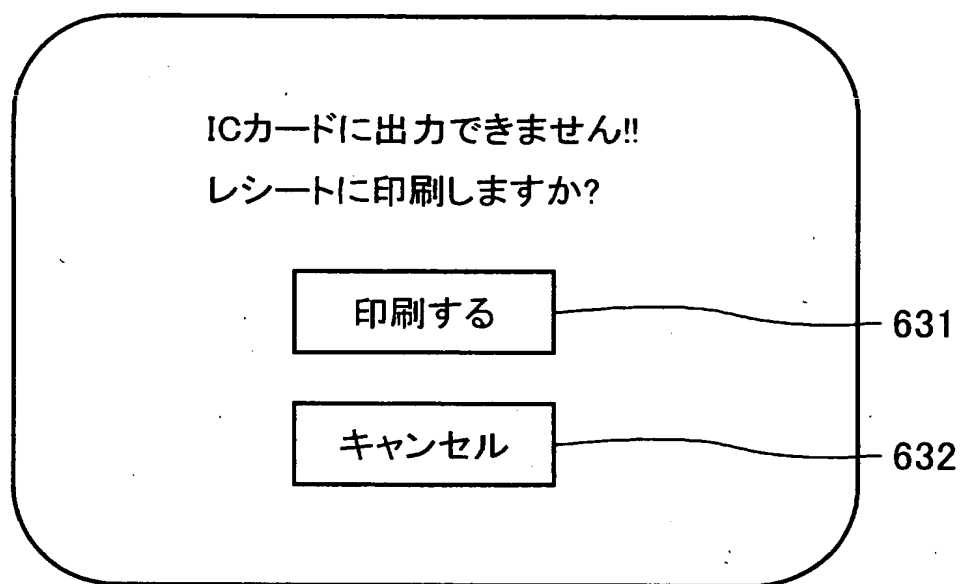
【図15】



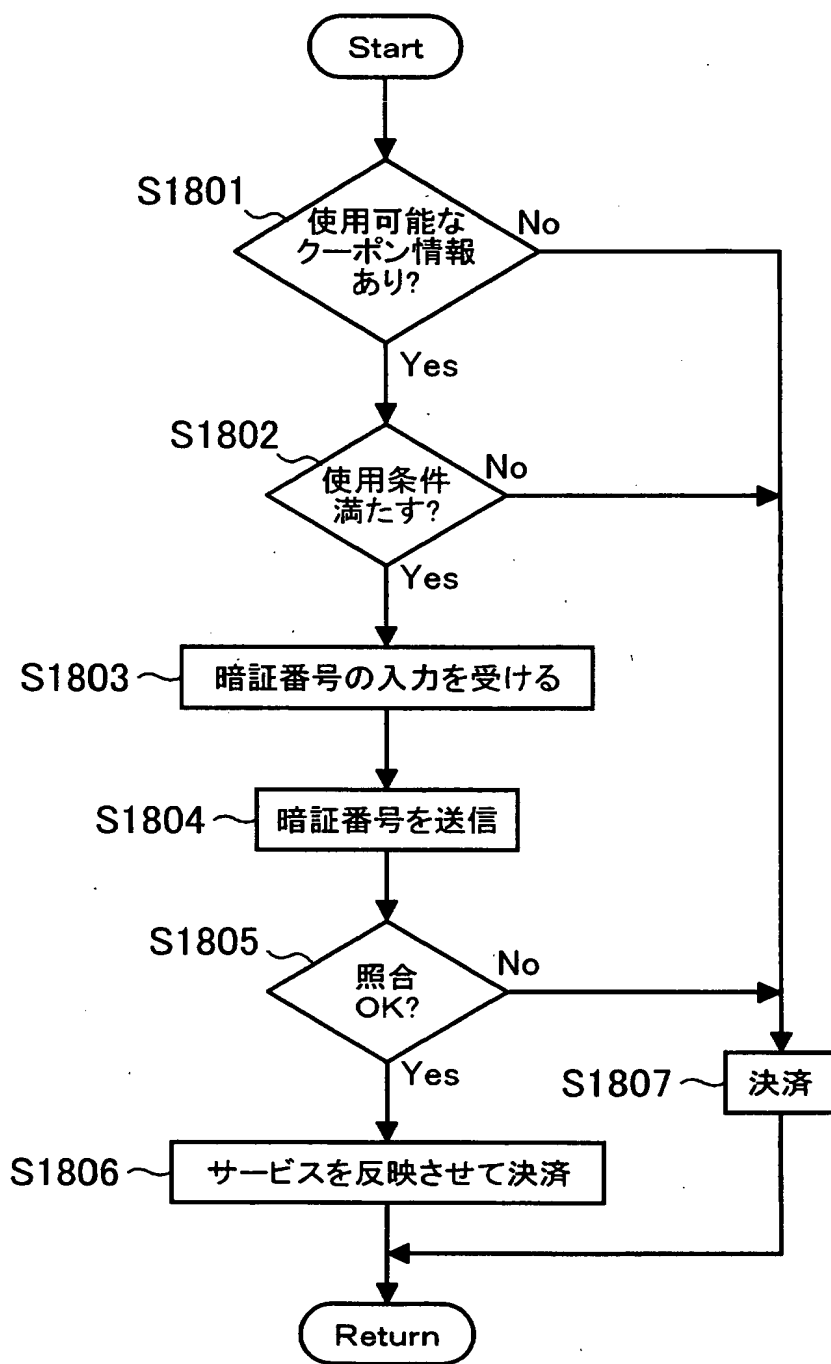
【図16】



【図 17】



【図 18】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 自動取引装置より発行したクーポンの情報を利用者がより広く利用できるようにして、利用者の利便性を高める。

【解決手段】 クーポン情報 11 の出力先とする 1 種類以上の記録媒体を示す出力先識別情報 12 を、クーポン情報 11 ごとに対応づけてあらかじめ記憶し（ステップ S1）、利用者に対するクーポン情報 11 の発行時に、対応する出力先識別情報 12 に基づいて出力先の記録媒体を識別し（ステップ S3）、識別した記録媒体に対してクーポン情報 11 を出力する（ステップ S5）。クーポン情報 11 の使用される店舗 3 にあわせて出力先の記録媒体を指定しておくことにより、発行されたクーポン情報 11 を利用者が店舗 3 にて確実に使用することができ、利用者の利便性が高められる

【選択図】 図 1



特願 2 0 0 2 - 3 3 4 0 2 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 2 2 3 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

神奈川県川崎市中原区上小田中 1 0 1 5 番地

氏 名

富士通株式会社

2. 変更年月日

1 9 9 6 年 3 月 2 6 日

[変更理由]

住所変更

住 所

神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号

氏 名

富士通株式会社

特願 2002-334026

出願人履歴情報

識別番号

[000237639]

1. 変更年月日 1990年 9月19日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都稲城市矢野口1776番地  
氏 名 富士通機電株式会社
2. 変更年月日 2002年 7月 9日  
[変更理由] 名称変更  
住 所 東京都稲城市矢野口1776番地  
氏 名 富士通フロンテック株式会社